



HAL
open science

Pollock Anne. - Synthesizing Hope: Matter, Knowledge, and Place in South African Drug Discovery

Henri Boullier

► **To cite this version:**

Henri Boullier. Pollock Anne. - Synthesizing Hope: Matter, Knowledge, and Place in South African Drug Discovery. Cahiers d'études africaines, 2021, pp.934-938. 10.4000/etudesafrcaines.35992 . hal-03499042

HAL Id: hal-03499042

<https://hal.science/hal-03499042>

Submitted on 21 Dec 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

POLLOCK ANNE. — *SYNTHESIZING HOPE: MATTER, KNOWLEDGE, AND PLACE IN SOUTH AFRICAN DRUG DISCOVERY*

[Henri Boullier](#)

Éditions de l'EHESS | « Cahiers d'études africaines »

2021/4 n° 244 | pages 934 à 938

ISSN 0008-0055

ISBN 9782713228797

DOI 10.4000/etudesafricaines.35992

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-cahiers-d-etudes-africaines-2021-4-page-934.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Éditions de l'EHESS.

© Éditions de l'EHESS. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

POLLOCK Anne. — *Synthesizing Hope: Matter, Knowledge, and Place in South African Drug Discovery*

Henri Boullier



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/etudesafriaines/35992>
DOI : 10.4000/etudesafriaines.35992
ISSN : 1777-5353

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 29 novembre 2021
Pagination : 934-938
ISBN : 9782713228797
ISSN : 0008-0055

Référence électronique

Henri Boullier, « POLLOCK Anne. — *Synthesizing Hope: Matter, Knowledge, and Place in South African Drug Discovery* », *Cahiers d'études africaines* [En ligne], 244 | 2021, mis en ligne le 29 novembre 2021, consulté le 01 décembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/etudesafriaines/35992> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/etudesafriaines.35992>

Ce document a été généré automatiquement le 1 décembre 2021.

© Cahiers d'Études africaines

POLLOCK Anne. — *Synthesizing Hope: Matter, Knowledge, and Place in South African Drug Discovery*

Henri Boullier

RÉFÉRENCE

POLLOCK Anne. — *Synthesizing Hope: Matter, Knowledge, and Place in South African Drug Discovery*. Chicago, Chicago University Press, 2019, 208 p., index.

- 1 *Synthesizing Hope* propose une analyse passionnante des imbrications entre savoirs, politique et émotions dans la production scientifique en contexte postcolonial. Professeure au King's College de Londres, Anne Pollock s'est ici intéressée à un petit laboratoire pharmaceutique sud-africain, iThemba, qui imaginait pouvoir développer localement des traitements innovants pour trois maladies infectieuses particulièrement meurtrières : le SIDA, la tuberculose et le paludisme. À partir d'une enquête ethnographique fouillée qui narre la courte vie du laboratoire (2009-2015), elle explore l'importance de la « localisation » des connaissances scientifiques, à la fois pour les scientifiques d'iThemba et pour penser la science postcoloniale plus généralement.
- 2 L'histoire que Pollock raconte, et la force de son analyse, sont portées par deux partis pris. Elle formule d'abord une proposition originale : enquêter sur l'espoir (iThemba signifie « espoir » en zoulou) de faire advenir une Afrique du Sud démocratique en suivant la trajectoire d'un petit laboratoire pharmaceutique. Mais c'est surtout l'approche croisée entre anthropologie du médicament et propositions novatrices de travaux en Science and Technology Studies (STS) qui donne à l'ouvrage tout son intérêt. Ces derniers proposent en effet un riche appareillage théorique pour analyser la matérialité du développement de médicaments, qui s'avère très efficace dans le cas de ce pays marqué au fer rouge par la toute-puissance des industries extractives. Au fil des six chapitres de l'ouvrage, on voit se déployer la vertu de ces choix, ainsi que le

grand pouvoir heuristique d'un pays comme l'Afrique du Sud, où les universités les plus célèbres du continent côtoient les populations les plus discriminées du monde.

- 3 Presque sous forme d'intrigue, le chapitre 1 s'ouvre sur la première rencontre de la chercheuse avec iThemba. Lors d'une conférence à Atlanta, Dennis Liotta, cofondateur du laboratoire, donne une présentation dans laquelle il propose de repenser totalement le problème de l'accès aux médicaments en Afrique. Pour Liotta, le fait que les molécules innovantes soient systématiquement développées dans les pays riches pose deux problèmes : les populations qui souffrent de maladies négligées n'ont pas accès à des thérapies adaptées et, quand celles-ci existent, leurs prix sont trop élevés pour que les plus pauvres puissent en bénéficier. Pour répondre à ce double défi, le projet d'iThemba est de développer des médicaments localement, en l'occurrence en Afrique du Sud. Partant de cet exposé, l'autrice analyse la façon dont iThemba s'émancipe des manières dont sont habituellement problématisés les liens entre le médicament et les Suds. Contrairement aux programmes d'« accès » comme ceux portés par la Gates Foundation, qui entretiennent la domination des pays riches (p. 29), les scientifiques d'iThemba estiment que des connaissances nouvelles peuvent être produites en Afrique. Ils ne veulent pas simplement « traduire des savoirs locaux en science globale », mais bien participer à la production de connaissance biomédicales « de la même façon que le font les scientifiques des pays riches » (p. 33). En sortant de sa position de fournisseur de sujets pour des essais cliniques, l'Afrique n'est plus simplement « un objet d'expérimentation »¹ mais devient actrice d'une pratique de recherche fondamentale : la découverte de thérapies innovantes.
- 4 Le chapitre 2 nous emmène à Modderfontein, en banlieue de Johannesburg, site où le laboratoire s'est installé dès sa création. L'endroit a ceci de particulier qu'il s'agit d'un ancien site de fabrication d'explosifs, l'un des plus importants au monde au début du XX^e siècle. Cette filiation étonnante offre à l'anthropologue une belle entrée pour analyser le caractère « situé » du projet, en contexte postcolonial. Ce haut-lieu de la production de dynamite est chargé de sens pour les scientifiques d'iThemba, qui y voient une inspiration pour la « construction d'une industrie pharmaceutique sud-africaine aussi florissante que l'industrie extractive avant elle » (p. 44). Le laboratoire se trouve néanmoins dans une situation pour le moins inconfortable : l'entreprise veut renouer avec le succès rencontré par l'industrie des explosifs alors que celle-ci incarne simultanément les pires heures de l'histoire du pays, tant en termes d'inégalités sociales et raciales, avec l'exploitation de mineurs noirs, qu'en termes économiques et politiques, dans la mesure où il s'agissait d'un projet porté par une riche minorité (blanche) avec la complicité du régime colonial, puis pendant l'apartheid. Pourtant, *Synthesizing Hope* met en avant une histoire où la chimie n'est plus simplement associée à la destruction. À la manière de l'espoir que des scientifiques ont investi dans la recherche toxicologique au Sénégal², ceux d'iThemba conçoivent leur investissement comme « réparateur » (p. 54) dans le sens où leur objectif est de prendre soin de populations jusque-là négligées.
- 5 Dans le chapitre 3, Anne Pollock s'appuie sur des entretiens conduits avec les membres fondateurs d'iThemba pour analyser la manière dont ces chercheurs ont imaginé la production des connaissances scientifiques comme un moyen de fonder une Afrique du Sud plus égalitaire. Conscient du mauvais niveau des universités réservées aux populations noires pendant l'apartheid, un des fondateurs du laboratoire, Frank Fischer, a ainsi mis en place un programme d'échange international destiné à la

formation de doctorants sud-africains noirs dont certains décideront ensuite de rejoindre le laboratoire. Cette démarche de formation de scientifiques sud-africains noirs est conçue par Fisher comme un moyen de passer d'un moment où l'on appartient à la société « séparément, comme pendant l'apartheid », à un moment où l'on « appartient ensemble » (p. 64), dans le contexte post-apartheid³. Les entretiens mobilisés de ce chapitre, souvent poignants, montrent combien la volonté d'« africaniser la science » (p. 68) chez iThemba s'inscrit dans la lignée du projet politique de Mandela. Celui-ci a souvent souligné combien la science et la technologie « n'avaient longtemps bénéficié qu'à une minorité et servi à répondre aux besoins de sécurité d'un régime dont l'objectif principal était de maintenir l'apartheid » (p. 73). Un des objectifs d'iThemba était, à l'inverse, de s'appuyer sur la science et la technologie pour accompagner la transition démocratique.

- 6 À partir d'une enquête cette fois conduite auprès des scientifiques « de paille » (*bench scientists*), la chercheuse explore, dans le chapitre 4, le sens d'une expression croisée à de multiples reprises selon laquelle iThemba développe des « solutions africaines pour des problèmes africains » (p. 75). Les scientifiques d'iThemba estiment en effet que leur activité de développement de médicaments est indissociable du territoire dans lequel ils le font. Leurs recherches sont fortement liées à une expérience personnelle, voire corporelle, de la maladie. Plus de 18 % de la population sud-africaine est infectée par le VIH, soit un des niveaux les plus importants du monde, raison pour laquelle l'intimité de ces scientifiques avec les maladies infectieuses qui touchent leurs communautés est « inextricable du sens de l'urgence qu'ils mettent à trouver de nouvelles thérapies » (p. 78). À cela s'ajoute le fait que les populations noires les plus pauvres sont les plus touchées, raison supplémentaire de traiter ces infections négligées de manière innovante, en tenant par exemple compte du fait que les traitements ne pourront pas être pris tous les jours et seront rarement accompagnés d'un repas (p. 84). On comprend ainsi que le militantisme des scientifiques d'iThemba renvoie à un espoir démocratique intime, dans le sens où, comme l'écrit l'historien Saul H. Dubow, « le combat de l'Afrique du Sud a longtemps été, et le reste encore largement, un combat pour devenir sud-africain »⁴.
- 7 La chapitre 5 explore les défis que représente la construction d'une « économie de la connaissance » qui passe, dans le cas présent, par le développement très « matériel » de nouveaux traitements. En se focalisant sur la dimension matérielle du développement de médicaments, la chercheuse propose ici de plonger plus directement dans le quotidien des scientifiques d'iThemba, dont le travail nécessite une infrastructure informatique, des réactifs, des fournitures. À de nombreux égards, le laboratoire sud-africain est très « proche » de ses homologues des Nord. Il emploie des scientifiques de bon niveau qui entretiennent des liens étroits avec les grandes universités mondiales, il partage un fuseau horaire avec l'Europe, il dispose d'un matériel et de processus dignes des meilleurs laboratoires de développement de médicaments (p. 101). Il est cependant en même temps relativement « isolé » du reste du monde. Les délais de livraison de réactifs, en particulier, sont un vrai handicap pour iThemba par rapport à des laboratoires situés en Chine ou en Inde, où le secteur pharmaceutique est plus solidement installé. Au quotidien, l'indisponibilité de ressources si basiques, manifestation de la « distance » qui sépare l'Afrique du Sud du reste du monde pharmaceutique, constitue un véritable « obstacle en travers du chemin vers une économie de la connaissance qui s'appuierait sur le médicament, mais également un frein à ses aspirations décolonisatrices » (p. 109). *In fine*, en dépit de l'infrastructure

académique et industrielle de l’Afrique du Sud qui s’apparente à celle de pays des Nords (malgré la domination du secteur minier), le projet de développement d’un secteur pharmaceutique s’avère difficilement réalisable ?

- 8 Le dernier chapitre opère un pas de côté, en s’intéressant à la manière dont iThemba a tenté de financer ses recherches en explorant une nouvelle manière de produire les médicaments. Le gouvernement sud-africain, son principal financeur, a en effet rapidement exigé du laboratoire un retour sur investissement, en l’invitant à développer rapidement des produits qui pourraient être vendus à court terme. Au départ, les scientifiques d’iThemba envisagent de copier le modèle indien de production de médicaments mais se rendent vite compte qu’il est devenu impossible de battre cette industrie du générique devenue toute-puissante (p. 116). Au lieu d’imiter les Indiens, ils décident de transformer la manière de produire des médicaments. Grâce à un procédé chimique novateur où les réactions se font en continu (*flow chemistry*), ils souhaitent synthétiser des médicaments sans utiliser les solvants qui représentent des coûts importants et 80 % des déchets générés au moment de la fabrication. De la même manière que l’Afrique a sauté l’étape du téléphone analogique pour adopter directement les mobiles, ils voient cette technologie verte comme un moyen de rattraper le retard accumulé face à des pays concurrents. iThemba fera finalement faillite avant d’avoir atteint son but. Pour l’auteurice, ce projet aura néanmoins été crucial. Il renvoie à « l’espoir qu’il n’est jamais trop tard pour redessiner la carte mondiale de l’innovation pharmaceutique » (p. 128) et constitue un exemple supplémentaire du fait que l’Afrique ne peut plus simplement être considérée comme bénéficiaire mais comme productrice de connaissances scientifiques et technologiques innovantes.
- 9 Au terme de cette aventure sud-africaine, on est fasciné par la manière dont Anne Pollock parvient, par l’ethnographie d’un petit laboratoire de la banlieue de Johannesburg, à renouveler les manières d’analyser la production scientifique en contexte postcolonial. Le fait qu’iThemba fasse finalement faillite, et que cette « histoire prenne la forme d’une tragédie » (p. 135), permet déjà d’entrevoir quelle richesse des enquêtes fouillées comme celles réunies dans *Synthesizing Hope* peuvent apporter aux travaux d’histoire et d’anthropologie qui s’intéressent aux politiques de la santé globale dans les Suds. Une des propositions les plus marquantes de l’ouvrage demeure cependant l’attention portée à la dimension géographique et matérielle du travail scientifique. En appliquant, en Afrique du Sud, les ficelles d’une étude anthropologique de laboratoire, la chercheuse fait ainsi dialoguer les travaux d’Achille Mbembe avec ceux de Kaushik Sunder Rajan et de Bruno Latour de manière inédite. Ses analyses permettent de comprendre comment le projet d’iThemba s’est heurté à la force écrasante des ordres économique, sociaux et politiques sud-africains et globaux, tout en perpétuant l’espoir qu’il reste malgré tout possible de dépasser le lourd héritage colonial et les stigmates de l’apartheid. *Synthesizing Hope* offre en ce sens des clés pour comprendre les défis auxquels se heurtent aujourd’hui l’Afrique en général et l’Afrique du Sud en particulier, dans le contexte de la pandémie de Covid-19 : leurs populations sont en effet les premières à subir une situation dans laquelle les brevets sont détenus par les multinationales pharmaceutiques et les régimes logistiques globaux sont conçus pour fournir en priorité les anciens empires coloniaux⁵.

NOTES

1. A. MBEMBE, *De la postcolonie. Essai sur l'imagination politique dans l'Afrique contemporaine*, Paris, Karthala, 2000.
 2. N. TOUSIGNANT, *Edges of Exposure : Toxicology and the Problem of Capacity in Postcolonial Senegal*, Durham, Duke University Press, 2018.
 3. S. NUTTALL, « Subjectivities of Whiteness », *African Studies Review*, 44 (2), 2001, pp. 115-140, <<https://doi.org/10.2307/525577>>.
 4. S. DUBOW, « South Africa and South Africans. Nationality, Belonging, Citizenship », in R. ROSS, A. KELK MAGER & B. NASSON (eds.), *The Cambridge History of South Africa*, vol. 2, 1885-1994, Cambridge, Cambridge University Press, 2011, pp. 17-65.
 5. M. QUET, *Impostures pharmaceutiques. Médicaments illicites et luttes pour l'accès à la santé*, Paris, La Découverte, 2018.
-

AUTEURS

HENRI BOULLIER

Institut de recherche interdisciplinaire en sciences sociales (IRISSO), CNRS, Université Dauphine
—PSL, Paris